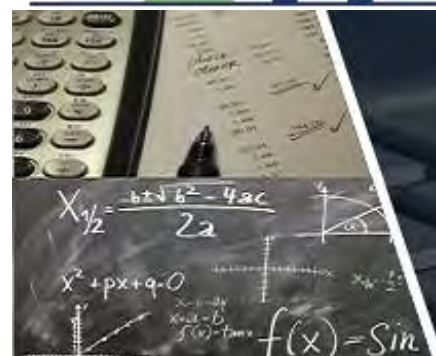


Mobilità sociale: favorita o intralciata dall'istruzione italiana?

Dalle Mulle Rebecca, Dall'Osto Giulia Luciana, Freschet Simone,
Parise Costanza, Pizzato Matilde, Zanin Maria



Il sistema d'istruzione italiano favorisce la mobilità sociale?

Noi ce lo siamo chiesti ed abbiamo cercato di analizzare quanto ed in che modo il titolo di studio ed il reddito dei genitori riescano ad influenzare le possibilità di raggiungere un certo grado di istruzione da parte dei ragazzi e, di conseguenza, il loro reddito futuro.



Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

I Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (P.C.T.O.) hanno recentemente preso il posto dell'alternanza scuola-lavoro (A.S.L.), introdotta con la L.107/2015, nota come "Buona Scuola". Le finalità sono però rimaste sostanzialmente inalterate; l'obiettivo dichiarato è indirizzare la didattica verso un metodo di apprendimento in sintonia con le esigenze del mondo esterno. Nel fare questo coinvolge anche gli adulti, siano essi insegnanti (tutor interni) o referenti della realtà ospitante (tutor esterni).

È importante sottolineare che i partner educativi esterni non sono obbligatoriamente imprese ed aziende; possono essere, infatti, anche associazioni sportive, enti culturali e istituzionali e ordini professionali. L'obiettivo è quello di sviluppare in modo condiviso alcune esperienze coerenti alle attitudini e alle passioni degli studenti.

I percorsi realizzati durante il P.C.T.O. sono co-progettati, attuati, verificati ed opportunamente valutati sulla base di opportune convenzioni con imprese, associazioni di rappresentanza, con enti pubblici e privati, inclusi quelli del terzo settore, che siano disposti ad accogliere gli studenti per periodi di apprendimento in situazione lavorativa, che non si configurano, però, in rapporto individuale di lavoro (D.Lgs. 15/4/2005, n. 77).

I licei

Da molti anni ormai, il mondo degli istituti tecnico-professionali si è affacciato all'esterno della scuola, investendo tempo ed energie in percorsi formativi che prevedessero collaborazioni con enti ed aziende del territorio. La novità, già presente con l'A.S.L., è l'estensione di questo tipo di formazione anche ai licei, per i quali però l'obiettivo da perseguire è anche quello di orientare gli studenti verso la prosecuzione dei loro studi. Le attività sono obbligatorie per tutti gli studenti e, nel caso dei licei, prevedono attualmente lo svolgimento di un minimo di 90 ore nell'arco del triennio.

Chi è lo Studente RicercAttore?

È innanzitutto uno *Studente* che si affaccia per la prima volta nel mondo della *Ricerca Scientifica* e vi recita un ruolo da *Attore protagonista*.

Fare scienza non significa chiaramente solo studiare modelli matematici preconfezionati da altri, ma "sporcarsi le mani" raccogliendo dati ed elaborandoli al fine di ottenere delle conclusioni che confermino o smentiscano un'ipotesi preliminare di ricerca.

Come spesso accade per un ricercatore scientifico, può succedere che lo studente durante il P.C.T.O. abbia la sensazione di brancolare nel buio, faticosi a comprendere il significato dei dati in suo possesso; ma non è mai solo, lavora in equipe e collabora con altri, discute, dibatte.

Qui si innesta anche l'azione del tutor che deve riuscire a fornire una stampella in caso di necessità, senza intervenire direttamente nelle dinamiche del gruppo orientandone la ricerca; deve fornire stimoli e strumenti affinché gli studenti sviluppino durante il progetto di P.C.T.O. le necessarie competenze d'indagine, risvegliando in loro la curiosità e sostenendone la fiducia di poter capire.

È necessario risvegliare anche la creatività in campo scientifico, cioè aggredire i problemi utilizzando – se necessario – approcci diversi, attivare connessioni nel pensiero, renderlo flessibile ed in grado di adattarsi alle esigenze del progetto di ricerca, formulare ipotesi e validarle alla luce dei dati raccolti.

È chiaro che, per poter ottenere un simile risultato, non ci si può basare su rigidi schematismi, ma si devono stimolare i ragazzi a formulare congetture; e questo non lo si può certo inventare in pochi minuti: è necessario che la didattica venga rimodellata perché i ragazzi si abituino a proporre idee e nuovi punti di vista.

L'evoluzione scientifica sempre più frenetica che permea di sé la società moderna ci spinge a promuovere una cultura scientifica basata sulla ricerca, l'informazione e la conoscenza.

La scuola deve agire per consolidare quanto più possibile le conoscenze scientifiche degli studenti, per consentire loro di orientarsi al meglio in un mondo che cambia così rapidamente.

Per poterci riuscire non si può rinunciare a ricorrere alla Statistica, una disciplina che acquisisce sempre maggiore rilievo vista la necessità di elaborare grandi moli di dati in vari ambiti della scienza, e di "farli parlare" aiutandoci a comprenderne il significato.

Uno degli obiettivi di questo progetto è, pertanto, quello di fornire ai ragazzi quelle basi di statistica necessarie ad orientarsi in ambito scientifico che, però, faticano a trovare spazio nella normale didattica in classe.

Un ricercatore, poi, presenta i risultati della sua ricerca sia scrivendo articoli che rispettino un preciso codice comunicativo sia tenendo conferenze e seminari.

L'attività di ricerca del nostro progetto culmina, quindi, con la stesura di un articolo divulgativo e la presentazione pubblica dei risultati nel corso di alcune conferenze tematiche.

Questo consente ai ragazzi di trovare una modalità comunicativa efficace sia in forma scritta che orale.

In cosa consiste, in sostanza, il nostro progetto di P.C.T.O.?

Come abbiamo visto, gli studenti sono stati impegnati in un *project work* nel quale hanno simulato l'attività di un gruppo di ricerca; hanno analizzato dati provenienti da fonti diverse: sensori presenti in Laboratorio di Fisica, da banche dati open italiane e straniere. Alcuni gruppi hanno potuto beneficiare anche del *know how* e dei materiali resi accessibili dal CERN di Ginevra.

I dati raccolti sono stati elaborati utilizzando gli strumenti della statistica descrittiva ed hanno consentito loro di scrivere delle relazioni come questa, secondo un protocollo di divulgazione scientifica concordato assieme al nostro partner principale (l'Associazione Nemesis). In questa fase gli studenti hanno anche esercitato un "controllo incrociato" sulle relazioni dei vari gruppi, svolgendo attività di "*blind peer reviewer*", tipica dei comitati di redazione delle riviste scientifiche. L'ultima fase del progetto ha previsto l'esposizione pubblica dei risultati conseguiti, mediante alcune serate di divulgazione aperte alla cittadinanza.

I nostri partner

Ringraziamo innanzitutto l'Associazione Nemesis, che ha tra i suoi obiettivi la diffusione della cultura scientifica nella società civile, con particolare riferimento al mondo della scuola, e che ospita nel suo sito una sezione che raccoglie i lavori preparati dagli studenti.

Un grazie particolare al CERN di Ginevra per aver reso accessibili dati e pubblicazioni, utilizzati dai ragazzi per il percorso di ricerca sulla fisica particellare.

Non meno importante è stato il supporto fornito dal laboratorio Big & Open Data Innovation (<http://bodai.unibs.it/>) dell'Università di Brescia. Nato grazie al supporto di Fondazione Cariplo con l'obiettivo di creare gruppi di lavoro che studiano e sviluppano – attraverso specifici progetti di ricerca – nuovi metodi, tecniche e strumenti per raccolta, gestione e analisi di dati multidisciplinari, merita la nostra gratitudine per averci fornito, tramite il progetto BDsports, il *know how* necessario per sviluppare il progetto.

Un ringraziamento doveroso va infine al Comune di Thiene, che ci ha messo a disposizione gli spazi idonei a tenere le serate in cui i ragazzi hanno potuto mettersi alla prova come divulgatori.

Indice:

1. TITOLO DI STUDIO DEI FIGLI IN BASE A QUELLO DEI GENITORI	5
2. REDDITO DEI GENITORI	7
3. RETRIBUZIONE DEI FIGLI IN BASE AL DIPLOMA CONSEGUITO	8
4. CONCLUSIONE	11
5. BIBLIOGRAFIA	12

1. TITOLO DI STUDIO DEI FIGLI IN BASE A QUELLO DEI GENITORI

In un primo momento abbiamo analizzato il livello di studio raggiunto dai figli tenendo conto di quello raggiunto dai genitori. Nel grafico 1 possiamo vedere il risultato di una ricerca condotta dall'Istat nel 2015 su di un campione di 400000 studenti che hanno conseguito il diploma di scuola superiore.

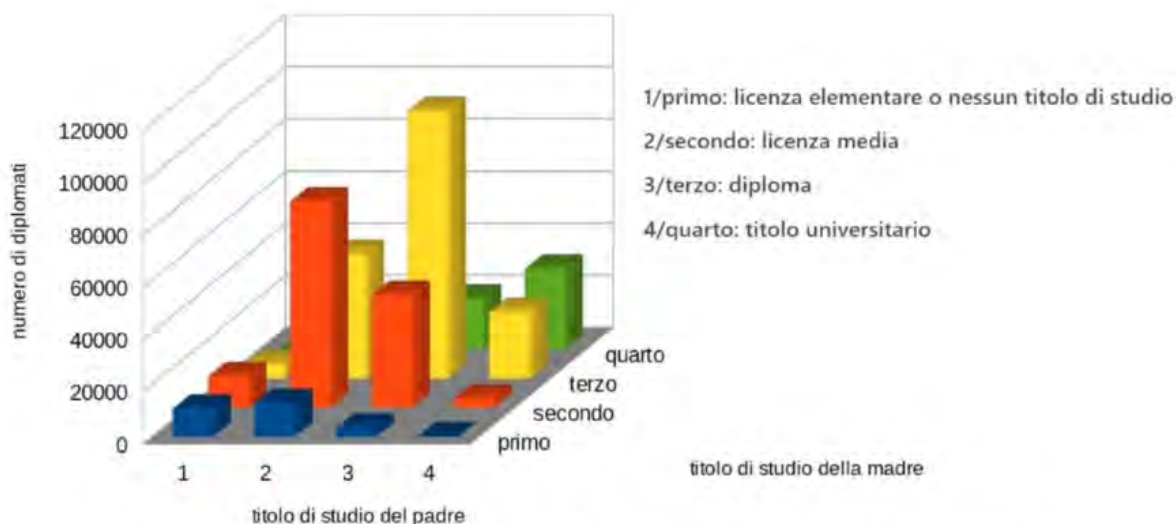


Fig.1 - Grafico del titolo di studio dei figli in base a quello dei genitori (Diplomi)

Notiamo che le colonne più basse rappresentano soprattutto i casi in cui uno dei due genitori abbia un titolo di studio molto basso e l'altro genitore molto alto, indipendentemente da chi dei due genitori sia ad avere il titolo di studio più alto. In particolare, nel caso in cui sia la madre ad avere il dottorato ed il padre un'istruzione di primo livello si hanno solo 419 diplomati e nel caso opposto solo 325. Questo ci indica che nell'ambito dell'istruzione entrambi i genitori hanno un eguale impatto sui figli ed anzi i risultati più alti si hanno quando i genitori possiedono lo stesso livello di istruzione. Vediamo alcuni esempi: quando entrambi i genitori hanno un'istruzione di secondo livello si raggiungono i 79086 diplomati, mentre nel caso in cui entrambi abbiano raggiunto il terzo livello di istruzione se ne hanno 102537. Quest'ultimo dato ci conferma come il titolo di studio dei genitori si riproponga nella scelta futura dei figli. Infatti, nel caso in cui i genitori avessero entrambi il primo livello di studio, i diplomati sarebbero solo 10806, circa 1/10 rispetto ai genitori con lo stesso titolo di studio dei figli.

Nel prossimo grafico (graf. 2) andremo ad analizzare in maniera analoga coloro che invece si sono laureati. Lo studio è stato effettuato su di un campione di circa 300000 laureati e risale al 2015 ma in questo caso l'anno del conseguimento della laurea risale al 2011.

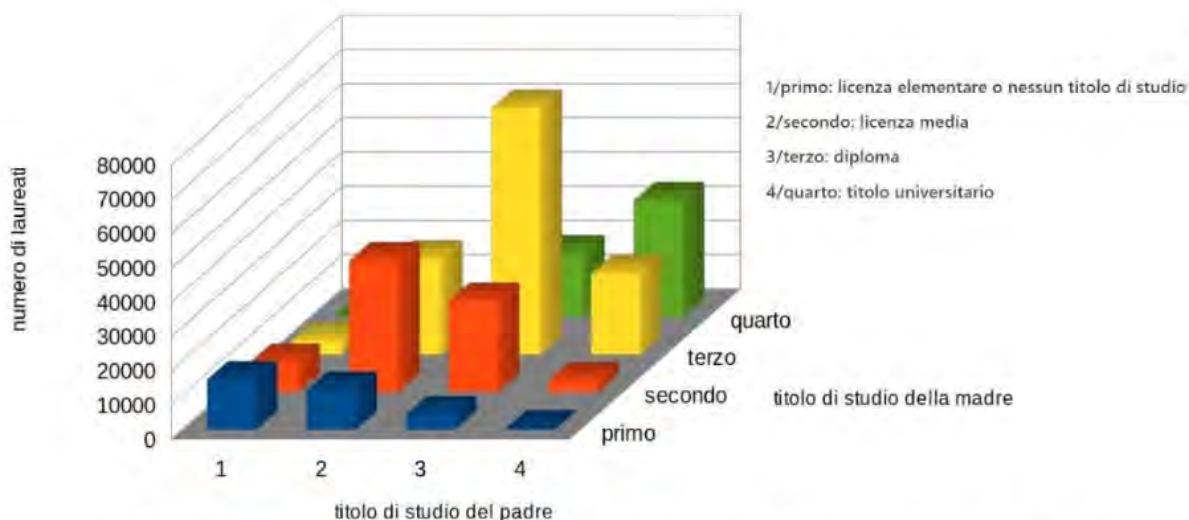


Fig.2 - Grafico del titolo di studio dei figli in base a quello dei genitori (Lauree)

L'andamento di questo grafico è analogo al precedente, ma presenta una più marcata differenza tra coloro che hanno entrambi i genitori con una laurea di secondo livello rispetto a quelli che hanno raggiunto il terzo livello. Nel primo caso i laureati saranno 38505, mentre nel secondo 72012 a riconferma che andando ad indagare su di un titolo di studio più alto, come può essere una laurea rispetto ad un diploma, i figli avranno un titolo di studio che rispecchia quello dei genitori; quindi se i genitori hanno un livello di studio maggiore anche i figli saranno spinti ad averlo. Analizziamo ora l'influenza dei genitori nei confronti dei figli che hanno ottenuto un dottorato. La rilevazione dei dati avvenuta nel 2018 si riferisce a coloro che hanno conseguito il dottorato nel 2014 e si basa sulle risposte di circa 10000 persone.

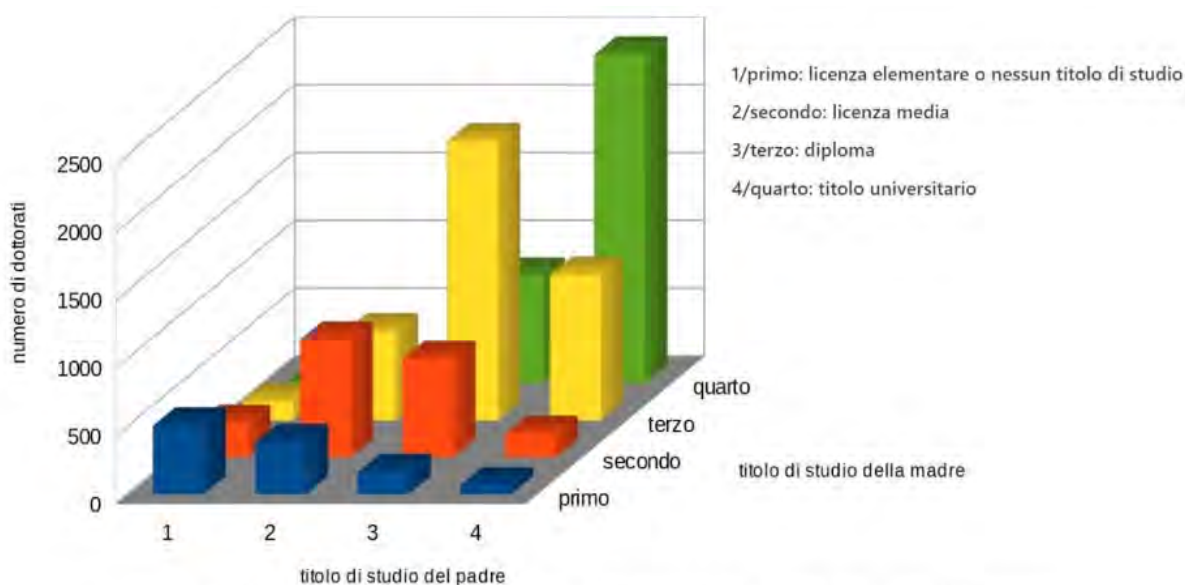


Fig.3 - Grafico del titolo di studio dei figli in base a quello dei genitori (Dottorati)

Il grafico 3 rafforza le osservazioni precedenti: analizzando il titolo di studio più alto raggiungibile dai figli, ossia quello universitario, notiamo come la maggior parte dei candidati provenga da una famiglia in cui entrambi i genitori hanno lo stesso, alto, titolo di studio. Infatti, rispetto agli studi precedenti, qui la maggiore influenza è delle categorie in cui entrambi i genitori hanno il terzo e quarto livello di

istruzione, anziché secondo e terzo. Ancora, anche se la differenza è minore, si nota che i genitori con il quarto livello di istruzione “produrranno” più figli con un dottorato rispetto a i genitori con il terzo livello; parlando di dati si hanno infatti 2426 dottorandi nel primo caso e 2058 nel secondo.

2. REDDITO DEI GENITORI

Per parlare della mobilità sociale intergenerazionale in Italia faremo riferimento alla relazione tra lo stato socio-economico delle famiglie e quello che i figli acquisiranno una volta terminati gli studi. Il riproporsi degli stessi livelli di educazione, di salario e di impiego di lavoro sono indicatori di immobilità sociale. La difficoltà nell’identificare i modi in cui il background sociale dei genitori influenzi il futuro economico dei figli sta nel dividerne gli effetti da quelli dovuti ad attitudini e abilità individuali innate. Per questo motivo non prenderemo in considerazione questa distinzione nella nostra valutazione.

Per iniziare prendiamo in considerazione i dati riguardanti il reddito medio annuale delle famiglie nell’anno 2018 in diverse zone d’Italia, in relazione al grado di istruzione del principale percettore e al tipo di lavoro svolto.

Titolo di studio del principale percettore	Scuola elementare, diploma nessun titolo	Licenza di scuola media	Diploma	Laurea e post-laurea
lavoro dipendente	25507	29341	34289	44556
lavoro autonomo	35779	33486	37399	52934
pensioni e trasferimenti pubblici	19416	25099	33106	49304
altro	14927	15941	18721	25369
totale	19886	27447	33852	46361
media	23103	26262,8	31473	43704,8

Fig.4 - Tabella del titolo di studio del principale percettore e condizione occupazionale

Come si può notare, tanto più il principale percettore ha proseguito con i suoi studi, tanto più è alto il reddito medio della sua famiglia.

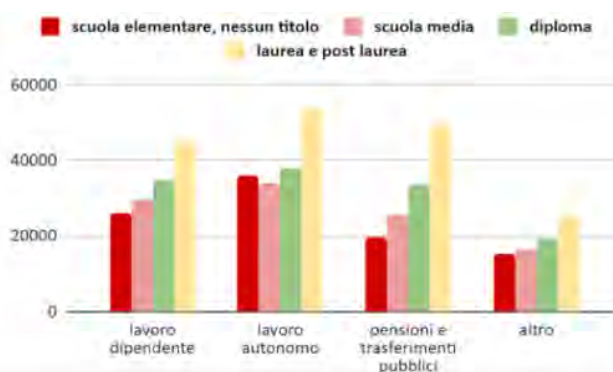


Fig.5 - Grafico sul reddito del principale percettore in relazione al suo titolo di studio

Il grafico mostra come il lavoro autonomo sia il più redditizio; inoltre, per ogni settore di lavoro, a guadagnare di più sono coloro che hanno conseguito gli studi fino alla laurea ed oltre.

	Scuola elementare, scuola media diploma o nessun titolo	Licenza di scuola media	Diploma	Laurea e post-laurea
Nord-ovest	21003	30383	36604	48891
Nord-est	21886	31905	37539	47911
Centro	21633	28910	33407	45375
Sud	17347	22640	29533	43383
Isole	17973	20481	26295	42968

Fig.6 - Tabella del titolo di studio del principale percettore in base all'area geografica

Questa serie di dati prende invece in considerazione la variante della collocazione geografica all'interno della penisola. Notiamo che non solo vale sempre quanto già evidenziato, ovvero che il reddito cresce con il titolo di studio, ma anche che esiste una chiara differenziazione tra zone. In particolare, dall'alto (Nord-ovest) al basso (Isole) la tabella espone in ordine decrescente il variare del reddito medio.

3. RETRIBUZIONE DEI FIGLI IN BASE AL DIPLOMA CONSEGUITO

In seguito analizzeremo due raccolte di dati relativi alla retribuzione media di coloro che hanno conseguito un diploma di scuola secondaria di secondo grado, in tutti i suoi indirizzi, e di coloro che hanno ottenuto una laurea, suddivisi per gruppo di laurea; non distingueremo invece se la laurea è di primo o secondo livello.

La prima indagine che vedremo è rivolta ad un campione di diplomati non solo italiani così da avere una più ampia gamma di dati che ci permette uno studio più approfondito. Possiamo comunque considerare i dati rappresentativi in quanto, prendendo le medie generali che analizzeremo e le medie generali esclusivamente italiane, queste si discostano di poco l'una dall'altra. Rendiamo il confronto più chiaro con un grafico:

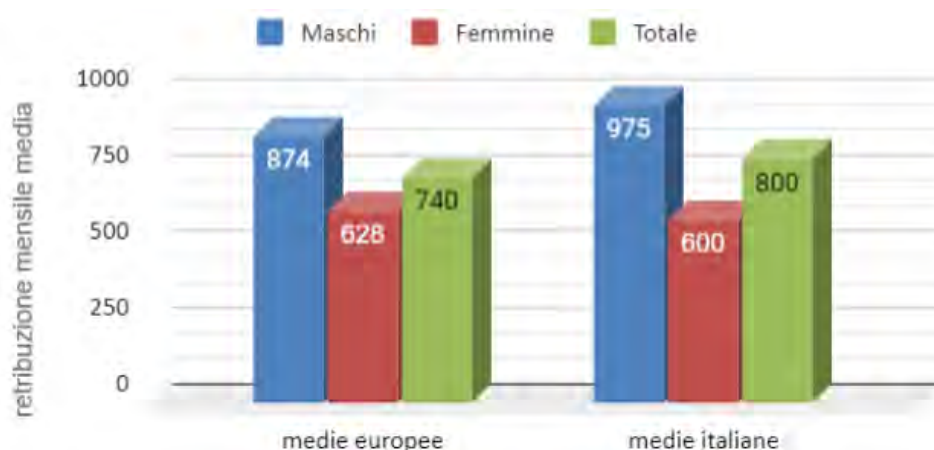


Fig.7 - Grafico confronto dati

All'interno del grafico 7 la differenza maggiore si riscontra tra i salari dei maschi, con un divario di circa 101€, mentre tra le femmine si riscontrano cambiamenti minimi, di circa 28€. Infine, rispetto alla media totale si nota una variazione di 60€.

Lo studio approfondisce i percorsi di studio e di lavoro a distanza di alcuni anni dal conseguimento del titolo. Infatti l'intervista, e quindi i dati considerati risalgono al 2015, ma gli ormai ex studenti hanno conseguito il diploma nel 2011.



Fig.8 - Grafico sulla retribuzione dei diplomati

Nel grafico 8 notiamo la retribuzione mensile netta da lavoro principale nei valori medi dei vari indirizzi scolastici. Il picco massimo è raggiunto dall'istituto tecnico aeronautico e nautico con la cifra di 1100€ medi, mentre la minima appartiene al liceo classico ed è di 450€ medi.

istituto professionale	975
istituto tecnico	975
licei delle scienze sociali	542
liceo	560
istruzione artistica	650
diplomati	812
laureati	1300

Fig.9 - Tabella del reddito in base al livello di istruzione

La tabella 9 riporta gli stipendi medi dei vari macro-gruppi ed evidenzia che le retribuzioni dei diplomati negli istituti tecnici e professionali, con una media di 975€ mensili, sono nettamente superiori a quelle dei diplomati nei licei, che percepiscono in media 560€ (liceo "classico") e 542€ mensili (liceo delle scienze sociali). La posizione raggiunta dagli stipendi di chi ha seguito un'istruzione artistica, circa 650€, è leggermente migliore, ma non segna un cambiamento sostanziale.

Anche la seconda indagine fa parte del sistema di rilevazioni sulla transizione istruzione-lavoro ed intervista a distanza di 4 anni dal raggiungimento del titolo di studio i laureati nel 2011.

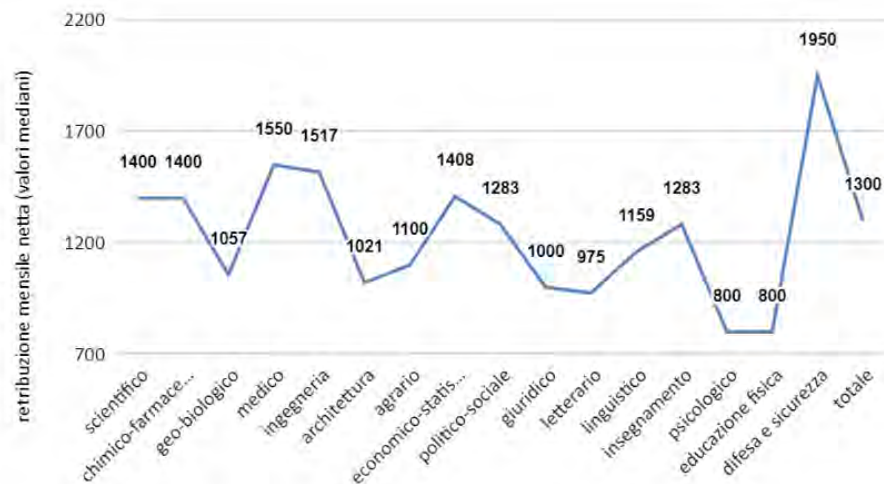


Fig.10 - Grafico sul gruppo di laurea

Come precedentemente accennato la ricerca ha suddiviso gli intervistati in “gruppi laurea” per facilitare il raggruppamento dei numerosi campi di studio disponibili. Tra il salario minimo percepito di 800€, raggiunto dai gruppi di lauree in ambito psicologico e dedicate all’educazione fisica, e il salario medio massimo di 1950€ percepito dal gruppo di laurea per la difesa e sicurezza si nota una notevole differenza.

Riprendendo i dati analizzati precedentemente si può notare che confrontando i valori minori del grafico dei laureati (graf 10) si raggiungono cifre simili e anche minori ottenute dai diplomati (graf 8), ma osservando le medie generali si nota invece che il conseguimento di una laurea genera introiti notevolmente maggiori, come si nota nel seguente grafico (graf 11).

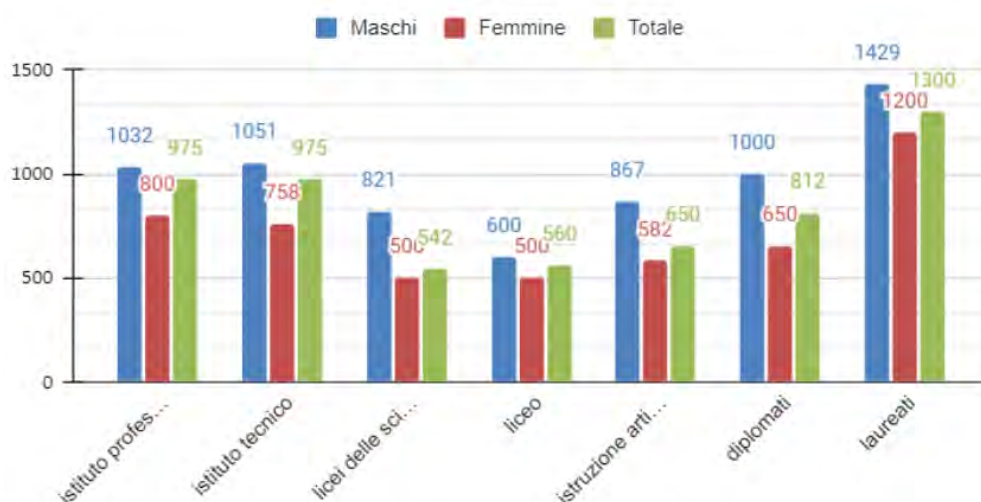


Fig.11 - Grafico di confronto tra salari

Confrontando in particolare le medie generali (asse dei diplomati e dei laureati) si hanno differenze di 429€ tra i maschi, 550€ tra le femmine e di 488€ nel complesso generale. Calcolando quanto

questa differenza inciderebbe a livello annuale si arriva ad un aumento di 5856€ rispetto ad uno stipendio medio di un diplomato.

4. CONCLUSIONE

È dal 1957 che l'Italia si trova inserita nell'Unione Europea, ovvero in un contesto economico neoliberale caratterizzato da un intenso sviluppo di politiche di welfare e di realizzazione di uno stato sociale.

Purtroppo, ad oggi, dopo oltre sessant'anni, i dati dell'Istat sopra riportati lasciano ipotizzare che tra i cittadini italiani esistano ancora delle disparità sistemiche a livello di istruzione e, conseguentemente, di stipendio lavorativo al termine del ciclo di studi. La domanda che adesso ci si pone è: il sistema di istruzione italiano permette dunque una reale ed effettiva mobilità sociale? Per rispondere va considerato che nella maggior parte dei casi si può notare come in Italia ci sia un sistemico ripresentarsi dello stato socio-economico dei cittadini. Quali sono le ragioni per le quali questo accade? Uno dei possibili fattori responsabili del determinarsi dell'immobilità sociale è di tipo economico ed è legato al background finanziario familiare. Infatti, il reddito genitoriale risulta indicativo di quanto potenzialmente i figli (da qui in avanti percettori) potranno permettersi di studiare; a partire dalle tabelle sopra riportate possiamo notare che tanto più le finanze della famiglia sono alte, quanto più alti potranno essere il grado e la qualità dell'istruzione del futuro percettore, nonché il suo futuro salario. Ecco allora che il risultato analitico dei dati sulla società italiana può essere letto e chiarito attraverso questo perpetuarsi di un paradigma sociale. Dobbiamo inoltre tenere conto del fatto che in l'Italia questo fenomeno è amplificato dall'ulteriore divario economico tra Nord e Sud, e che quindi questa problematica sociale si manifesta e coesiste su due livelli differenti.

Ovviamente lo stato sociale presente nel nostro Paese conduce comunque a risultati sociali diversi rispetto a Paesi neoliberali che non hanno puntato alla realizzazione di un welfare imponente, come ad esempio gli Stati Uniti. Tuttavia, tenendo conto dei risultati che emergono da queste analisi e delle politiche di tagli all'istruzione degli ultimi vent'anni, che stanno portando al progressivo deterioramento di quegli strumenti atti a smussare le differenze economiche, come le borse di studio, una domanda sorge spontanea: fra quanto tempo, se già non è così, lo Stato verrà meno al suo compito di rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale, impedendo quindi il pieno sviluppo della persona umana?

5. BIBLIOGRAFIA

ACKNOWLEDGMENTS

Ricerca condotta utilizzando i dati resi disponibili dall'Istat sotto licenza Creative Commons (CC BY 3.0 IT).

Riferimenti bibliografici e sitografia

[1] S. Borra, A. Di Ciaccio, *Statistica. Metodologie per le scienze economiche e sociali*, Mc Graw-Hill, Milano (2008)

[2] P. Newbold, W.L. Carlson, B. Thorne, *Statistica*, 2° ed., Pearson Italia, Milano (2010)

Dal sito dati.istat.it:

[3] Diplomatici - caratteristiche socio-demografiche e curriculum Titolo di studio del padre e della madre

[4] Gruppo di laurea e reddito mensile

[5] Diplomatici e gruppo di laurea, reddito mensile

[6] Reddito netto - Titolo di studio del principale percettore

[7] Diplomatici - condizione occupazionale e retribuzione Retribuzione e tipo di diploma

Image credits

<http://www.freepik.com> Designed by pch.vector



Gruppo formato da: Dalle Mulle Rebecca, Dall'Osto Giulia Luciana, Freschet Simone, Parise Costanza, Pizzato Matilde, Zanin Maria

Tutor scolastici: Dalla Pria Demetrio, Meneghini Lorenzo

Progetto realizzato in collaborazione con l'**Associazione Nemesis**

Tutor Aziendale: dott.ssa Borriero Sonia

Editing in collaborazione con l'**Associazione Nemesis**

